

## ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С АДЕНОМИОЗОМ

Е.М. Павлова

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии им. акад. Е.М. Лукьяновой НАМН Украины»

### Реферат

**Цель исследования:** Изучить психоэмоциональное состояние беременных женщин с аденомиозом и возможности его коррекции.

**Материалы и методы:** 90 беременных женщин во второй половине беременности разделены на три группы: 30 здоровых беременных женщин (группа контроля), группа сравнения - 30 беременных женщин с аденомиозом, которые получали сохраняющую терапию по протоколу, и основная группа - 30 беременных женщин с аденомиозом, которые получали усовершенствованную сохраняющую терапию, диетотерапию и предложенный нами комплекс психологической поддержки в сопровождении дипломированного психолога.

**Результаты:** У женщин с аденомиозом высокий уровень индекса стрессоустойчивости отмечен лишь у 3,3% женщин, умеренный - в 23,3%, показатель низкого уровня стрессоустойчивости у женщин с аденомиозом в 73,3%. Отклонение в психическом состоянии у женщин с аденомиозом сопровождалось нарушениями содержания стрессорных гормонов: показатели концентрации кортизола характеризуются повышением, экскреция катехоламинов - снижением, концентрация серотонина во второй половине беременности повышена. Уровень кортизола, адреналина и норадреналина у беременных, получавших разработанную терапию, значительно уменьшался. Достоверно увеличилось количество беременных с высоким уровнем стрессоустойчивости.

**Выводы:** Женщины с аденомиозом имеют низкие показатели индекса стрессоустойчивости, высокий уровень тревожности, низкий уровень функциональных возможностей психической адаптации. Назначение разработанной терапии с включением психотерапевтических мероприятий способствует повышению показателей индекса стрессоустойчивости и снижению в крови содержания кортизола, адреналина и норадреналина, а в моче - катехоламинов.

**Ключевые слова:** беременность, аденомиоз, психоэмоциональные состояния.

## FEATURES OF THE PSYCHOEMOTIONAL STATE IN PREGNANT WOMEN WITH ADENOMYOSIS

O. Pavlova

State Institution "Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

### Abstract

**Objective:** To study the psychoemotional state of pregnant women with adenomyosis and the possibility of its correction.

**Patients and methods:** 90 pregnant women on the second half of pregnancy were divided into three groups: 30 healthy pregnant women as a control group, a comparison group of 30 pregnant women with adenomyosis who were treated according to the progesterone protocol therapy in a pregnancy loss threat case and the main group of 30 pregnant women with adenomyosis who received improved hormone therapy, diet therapy and psychological support accompanied by a certified psychologist.

**Results:** In women with adenomyosis, only 3,3% of women had high stress-resistance level, moderate - in 23.3%, low level of stress resistance in women with adenomyosis was in 73.3%. Mental state deviation in women with adenomyosis was accompanied by impairment of the content of stress hormones: cortisol and serotonin concentrations are characterized as increased, catecholamine excretion was decreased. The level of cortisol, adrenaline and noradrenaline in pregnant women who received our improved therapy decreased. The number of pregnant women with a high level of stress resistance increased significantly.

**Resume:** Women with adenomyosis have low indexes of stress-resistance level, high level of anxiety, low level of functional capabilities of mental adaptation. The purpose of the developed therapy with the inclusion of psychotherapy contributed to the increase of stress-resistance index and decrease of the level of cortisol, adrenaline and norepinephrine in blood and catecholamines in patients' urine.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

В последние годы интерес к проблеме аденомиоза значительно вырос в связи с тем, что заболевание нарушает качество жизни женщины, является значимым фактором риска невынашивания и спонтанных преждевременных родов [2, 4].

Учитывая современные литературные данные, за последние годы количество беременных с аденомиозом увеличилось [5, 17]. Эти беременные являются группой высокого риска по возможным репродуктивным потерям, по нарушению течения беременности и родов, состояния внутриутробного роста плода и увеличения частоты оперативного родоразрешения, что может способствовать негативному влиянию на психоэмоциональное состояние женщины [8, 11].

В ряде зарубежных исследований приведены данные о том, что повышенный уровень тревоги и стресс, который приводит к депрессии во время беременности, связаны с возникновением нарушений развития плода и высоким риском акушерских осложнений [9, 10, 18]. Согласно результатам исследований последнего десятилетия, насыщенная стрессами беременность приводит к развитию задержки плода и преждевременным родам, растет ante- и постнатальная смертность, мертворождаемость [12, 13, 16].

По данным литературы известно, что даже у здоровых женщин при физиологическом течении беременности неврологический профиль характеризуется некоторыми изменениями психоэмоционального состояния [3, 14].

Уже с первого триместра беременности у некоторых женщин отмечается возрастание частоты жалоб вегетативно-эмоционального характера (повышенная раздражительность, сердцебиение, общая слабость, потливость и другие). Наряду с этим, растут показатели реактивной тревожности на фоне пониженной самооценки у беременных [19]. В сроках 28-30 недель также отмечено повышение частоты жалоб на неудовлетворительное самочувствие женщин. Перед родами определяется повышение настроения и самочувствия. Это указывает на психоэмоциональную адаптацию к родам, что обеспечивает их физиологическое течение.

В связи с тем, что современная жизнь характеризуется ускорением ее темпа, информационными перегрузками, экологическими изменениями, ростом эмоциональных перенапряжений и другими факторами, беременность также может быть одним из факторов эмоционального дисбаланса: длительный стресс, обусловленный страхом окончания беременности, может истощать адаптационные резервы женского организма. В литературе есть немного работ, посвященных этому вопросу, они в основном касаются небеременных женщин, поэтому важно изучить неврологический профиль беременных с аденомиозом. Учитывая то, что нервно-психическое напряжение вызывает вегетативные нарушения и повышение функции надпочечников, организм отвечает на стрессорные ситуации синтезом гормонов и медиаторов стресса, которые

являются маркерами адаптационных возможностей организма. Изучение уровня этих гормонов имеет особое значение.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить особенности неврологического профиля беременных женщин с аденомиозом, разработать и изучить методы коррекции психоэмоционального состояния у этих женщин.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка психоэмоционального состояния проводилась у беременных, которые поступили по поводу угрозы преждевременных родов в родильное отделение для беременных и рожениц с акушерской патологией ГУ «Институт педиатрии акушерства и гинекологии им. акад. Е. М. Лукьяновой НАМН Украины» анкетным методом (изучение индивидуального уровня стрессоустойчивости (М.Г. Арапетян и соавт., 1982; Н.М. Жаничева и соавт., 1984) с помощью теста индивидуальных уровней стрессогенных нагрузок [1, 6, 7]. Для каждой женщины определялась сумма баллов, которая характеризовала ее адаптивность, эмоциональность и стрессоустойчивость. По полученным данным каждого человека определяли индекс стрессоустойчивости по формуле:

$$I_a = \frac{A}{E + T}$$

A – адаптивность:  $A = a \times 2,78$ ,

где a – сумма баллов у данной беременной в разделе адаптивности;

E – эмоциональность:  $E = e \times 4,16$ ,

где e – сумма баллов у данной беременной в разделе эмоциональности;

T – тревожность:  $T = t \times 4,76$ ,

где t – сумма баллов у данной беременной в разделе тревожности;

$$\text{Отсюда: } I_a = \frac{a \times 2,78}{e \times 4,16 + t \times 4,76}$$

Женщины при  $I \geq 1$  характеризуются высокой стрессоустойчивостью, от 0,5 до 0,99 – умеренной, а при  $< 0,5$  – низкой стрессоустойчивостью.

Исследования проводились во второй половине беременности, охватывая сроки с 20-21 до 32-33 недель беременности, когда уже произошли определенные адаптационные процессы в данной беременности, до и после лечения.

Выбор именно этого периода беременности определялся тем, что в первом триместре беременности возможно ситуационное повышение уровня тревожно-депрессивной симптоматики в связи с решением судьбы беременности, а уже в конце третьего триместра имеет место так называемая предродовая тревога, которая может изменить истинные данные об исследуемых расстройствах.

Первичные исследования неврологического профиля у беременных проводились на 2-3 день после по-

ступления в стационар для того, чтоб исключить дополнительную психологическую нагрузку в виде переезда, адаптации в стационаре и в палате, ожидания результатов анализов, УЗИ, момента постановки клинического диагноза и назначения терапии (гормональная, токолитическая, спазмолитическая терапия проводилась с момента поступления в стационар). Женщины пребывали в общих палатах.

Среди исследуемых женщин не было пациенток с психосоматическими и психическими расстройствами, умственной отсталостью и органическими поражениями ЦНС.

Разработанный нами комплекс включал индивидуальные первичную консультацию и дальнейшие беседы с психологом института в терапевтических целях, направленные на снижение психоэмоционального напряжения; назначалась натуропатическая седативная терапия (экстракт валерианы лекарственной по 1 таблетке × 3 раза в день *per os*, экстракт пассифлоры по 1 таблетке × 3 раза *per os* или комплексные седативные натуропатические препараты в аналогичной дозировке).

Содержание гормонов в сыворотке крови проводили методом хемилюминесцентного иммуноанализа и высокоэффективной жидкостной хроматографии (Cobas 6000, Roche Diagnostics (Швейцария)), а в моче женщин исследовали твердофазным иммуноферментным методом на иммуноферментном анализаторе «Stat Fax 303 Plus», США. Для расчета и оценки полученных данных был использован *t*-критерий Стьюдента для независимых выборок и метода углового преобразования Фишера (программа Stastica for Windows и Microsoft Excel 7.0).

90 беременных женщин были разделены на три группы: 30 здоровых беременных женщин, как группа контроля (средний возраст -  $29,3 \pm 2,1$ ), группа сравнения - 30 беременных женщин с аденомиозом, которые получали стандартную терапию согласно протокола Министерства здравоохранения Украины №624 от 03.11.2008 (средний возраст  $31,8 \pm 2,2$ ), и основная группа - 30 беременных женщин с аденомиозом, которые получали предложенные нами прогестероновую терапию, диетотерапию и разработанный нами комплекс психологической поддержки в сопровождении дипломированного психолога (средний возраст -  $31,2 \pm 2,1$ ) [12]. Диагноз «аденомиоз» выставлен до наступления беременности гистероскопически. Все женщины пребывали в зарегистрированном браке. Репродуктивный анамнез женщин: высокий уровень артификационных (контрольная - 26,7%; сравнения - 43,3% и

основная - 40,0%) и самопроизвольных ранних аборт (контрольная - 3,3%; сравнения и основная - по 16,7%). Соматический анамнез: чаще всего встречались тиреоидная патология (сравнения - 26,7% и основная - 23,3%) и сердечно-сосудистые заболевания (сравнения - 26,7% и основная - 33,3% соответственно), среди которых преобладала нейроциркуляторная дистония. Женщины консультированы терапевтом и эндокринологом института, в случае необходимости производились исследования гормонов щитовидной железы в сыворотке крови, УЗИ щитовидной железы, ЭКГ. Из основных особенностей сопутствующей гинекологической заболеваемости можно выделить высокую частоту хронических воспалительных заболеваний матки и придатков (по 60,0%) и патологических изменений шейки матки (сравнения - 33,3% и основная - 36,7%). Такие данные указывают на наличие взаимосвязи между аденомиозом и другими вариантами патологии репродуктивной системы в наших наблюдениях.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Полученные результаты исследований свидетельствуют, что 85% беременных с аденомиозом имеют выраженную симптоматику: у них были жалобы на повышенную усталость и раздражительность, нарушение сна, неустойчивость настроения, плаксивость, снижение работоспособности. Повышенный уровень тревоги о возможных преждевременных родах или о неблагоприятном окончании родов отмечали 62% женщин с аденомиозом. Среди здоровых женщин с физиологическим течением беременности только 2 женщины имели жалобы невротического характера и в целом, профиль лица здоровых беременных характеризуется психическим равновесием, эмоциональной устойчивостью и низкой степенью беспокойства. Полученные данные о стрессоустойчивости у обследованных беременных представлены в **таблице 1**.

Полученные результаты свидетельствуют о значительных изменениях в показателях стрессоустойчивости у беременных женщин с аденомиозом при возникновении угрозы преждевременных родов.

Из таблицы видно, что у здоровых беременных имеет место высокий уровень индекса стрессоустойчивости 50%, и умеренный уровень - 30%. У беременных женщин с аденомиозом высокий уровень отмечен лишь у 2 женщин (3,3%)\* и умеренный у 14 (23,3%)\*. Показатель низкого уровня стрессоустойчивости у женщин с аденомиозом составил 73,3% - 44 беременных\*.

Таблица 1. Характеристика стрессоустойчивости у беременных с аденомиозом

Группа беременных	Количество (n)	Высокий уровень		Умеренный уровень		Низкий уровень	
		абс.ч	%	абс.ч	%	абс.ч	%
Беременные с аденомиозом	60	2*	3,3	14*	23,3	44*	73,3
Контроль	30	15	50,0	9	30,0	6	20,0

\* - отметка разницы между группой сравнения и группой контроля, <0,05.

Таблица 2. Концентрация кортизола и серотонина в крови и адреналина и норадреналина в моче у обследованных беременных ( $M \pm m$ )

Группа беременных	Количество	Кортизол нмоль/л	Серотонин нмоль/л	Адреналин нмоль/сутки	Норадреналин нмоль/сутки
Беременные с аденомиозом	60	926,5±93,1*	992,5±38,05*	58,6±8,4*	50,7±6,1*
Группа контроля	30	628,9±70,9	621,41±30,9	30,7±6,0	76,8±8,2

\* - показатель достоверности между группами

Отклонение в психоэмоциональном состоянии у женщин с аденомиозом и угрозой преждевременных родов сопровождалось нарушениями содержания стрессорных гормонов. Данные на этот счет приведены в **таблице 2**.

Как видно из таблицы, у беременных с аденомиозом показатели концентрации кортизола, серотонина и адреналина характеризуются повышением, а экскреция норадреналина снижением относительно показателей у здоровых беременных. Полученные данные свидетельствуют об изменениях стресс-реализующих и стресс-лимитирующих систем у беременных с аденомиозом. Повышение кортизола и серотонина в крови указывает на усиление напряжения компенсаторно-приспособительных возможностей организма, направленных на усиление метаболических процессов в материнском организме, улучшает состояние внутриутробного плода.

В зависимости от проводимой терапии показатели психоэмоционального состояния женщин менялись (**см. таблицу 3**).

Как видно из таблицы, уровень кортизола у беременных, получавших разработанную терапию, достоверно уменьшался, также уменьшался и уровень адреналина и серотонина, концентрация норадреналина возросла. Таким образом, показатели уровня гормонов стресса после рекомендованной терапии были более близкими к показателям у здоровых беременных. Но напряжение психоэмоционального состояния у беременных с аденомиозом оставалось, уровень гормонов стресса не достигал показателей у здоровых женщин.

## ВЫВОДЫ

Здоровые женщины с физиологическим течением беременности имеют неврологический профиль, который характеризуется психическим равновесием, эмоциональной устойчивостью и низкой степенью беспокойства. Женщины с аденомиозом при возникновении угрозы преждевременных родов имеют низ-

Таблица 3. Показатели стрессоустойчивости у женщин под влиянием терапии

Группа беременных	Количество (n)	Высокий уровень		Умеренный уровень		Низкий уровень	
		абс.ч	%	абс.ч	%	абс.ч	%
Группа сравнения	30	4	13,3*	12	40,0	14	46,7*
Основная группа	30	11	36,7***	13	43,3	6	20,0***
Группа контроля	30	16	53,3	9	30,0	5	16,7

\* - отметка разницы между группой сравнения и группой контроля,

\*\* - отметка разницы между основной и группой контроля,

\*\*\* - отметка разницы между основной и группой сравнения,  $p < 0,05$ .

Как видно из таблицы, под влиянием предложенного лечения у женщин с аденомиозом показатели стрессоустойчивости улучшились при назначении разработанной терапии. Достоверно увеличилось количество беременных с высоким уровнем стрессоустойчивости в основной группе, а низкий уровень уменьшился ( $p < 0,05$ ). Показатели уровня гормонов стресса после лечения определены в **таблице 4**.

кие показатели стрессоустойчивости, высокий уровень тревожности, который сопровождается низким уровнем функциональных возможностей психической адаптации. Назначение терапии с включением психотерапевтических мероприятий способствует повышению показателей стрессоустойчивости и снижению в крови содержания кортизола и серотонина, а в моче – катехоламинов.

Таблица 4. Показатели уровня гормонов стресса у обследованных беременных на фоне применения лечения

Группа беременных	Количество	Кортизол нмоль/л	Серотонин нмоль/л	Адреналин нмоль/Сутки	Норадреналин нмоль/сутки
Группа сравнения	30	779,1±63,1*	892,02±90,25*	62,5±3,2*	38,3±6,3*
Основная группа	30	524,0±54,6 ***	590,97±70,21**, ***	38,6±4,6***	68,8±4,4***
Контроль	30	468,9±50,9	421,41±38,11	30,7±10,0	79,8±8,2

\* - отметка разницы между группой сравнения и группой контроля,

\*\* - отметка разницы между основной и группой контроля,

\*\*\* - отметка разницы между основной и группой сравнения,  $p < 0,05$

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В.В. Психосоматическое акушерство. „SOTIS“. Санкт-Петербург. - 2001.- с. 311.
2. Айламазян Э.К. Генитальный эндометриоз: новые подходы к терапии: Руководство для врачей /Э.К. Айламазян, С.А. Сельков, М.И. Ярмолинская - СПб., - 2011. – 25 с.
3. Блох М.Е. Психологическая помощь в комплексном подходе к решению проблем репродуктивного здоровья / М.Е. Блох, И.В. Добряков // Журнал акушерства и женских болезней. – 2013. – Т. 62, №3. – С. 16–19.
4. Дамиров М.М. Аденомиоз: клиника, диагностика и лечение./М.М. Дамиров– М.: Тверь, 2013. – С. 88-89.
5. Дамиров М.М. Генитальный эндометриоз – болезнь активных и деловых женщин. М. 2010; 191 с.
6. Крылов А.А., Маничев С.А. Практикум по общей и прикладной психологии.- Снб: Питер, 2000.- 560 с.
7. Русалов В.М. Биологические основы индивидуальных психологических различий.- М.: Наука, 1979.- 198 с.
8. Симрок Д.В. Особенности психоэмоциональной сферы у больных с миомой и эндометриозом матки./Д.В. Симрок, О.А. Валиев, В.С. Черкасова//Украинский медицинский альманах – 2002. - Том 5. - №6. – С.123-124.
9. Chen Y.J. Oestrogen-induced epithelial-mesenchymal transition of endometrial epithelial cells contributes to the development of adenomyosis / Y.J. Chen, H.Y. Li, C.H. Huang // J. Pathol. – 2016. – Vol. 222, №3. – P. 261-270.
10. Jain K. Infertility and psychosexual disorders: relationship in infertile couples / K. Jain, G. Radhakrishnan, P. Agrawal // Indian. J. Med. Sci. – 2014. – Vol. 54, N. 1. – P. 1–7.
11. Kunz G. Adenomyosis in endometriosis: prevalence and impact on fertility. Evidence from magnetic resonance imaging / G. Kunz, D. Beil, P. Huppert // Hum. Reprod. – 2015. – Vol. 20. - №8. – P. 2309-2316.
12. Laganà A.S. Anxiety and depression in patients with endometriosis: impact and management challenges/ Laganà A.S., La Rosa V.L., Rapisarda A.M.C., Valenti G., Sapia F., Chiofalo B., Rossetti D., Ban Frangež H., Vrtačnik Bokal E., Vitale S.G. // International Journal of Womens Health. – 2017.- Vol. 16 (9). - P. 323-330.
13. Leone U. A systematic review on endometriosis during pregnancy: diagnosis, misdiagnosis, complications and outcomes / Leone U., Maggiore R., Ferrero S., Mangili G., Bergamini A., Inversetti A., Candiani M. // Human Reproduction Update. -2016. - Vol. 22(1). - P. 70–103.
14. Márki G. Physical pain and emotion regulation as the main predictive factors of health-related quality of life in women living with endometriosis / Márki G, Bokor A, Rigó J, Rigó A. // Hum Reprod. - 2017. – Vol. 32 (7). – P. 1432-1438.
15. Parazzini F. Diet and endometriosis risk: a literature review / Parazzini F, Viganò P, Candiani M., Fedele L. // Reprod Biomed Online. - 2013 – Vol. 26(4). - P. 323-336.
16. Pérez-López F.R. Association Between Endometriosis and Preterm Birth in Women With Spontaneous Conception or Using Assisted Reproductive Technology: A Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies. / Pérez-López F.R., Villagrasa-Boli P, Muñoz-Olarte M., Morera-Grau Á., Cruz-Andrés P, Hernandez A.V. // Health Outcomes and Systematic Analyses (HOUSAY) Project. Reprod Sci. – 2018. Vol. 25(3). – P. 311-319.
17. Sciarra J. Infertility: an international health problem / J. Sciarra // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 2014. – Vol. 46, N. 2. – P. 155–163.
18. Vitale S.G. A Systematic Review of the Association Between Psychiatric Disturbances and Endometriosis/Vitale S.G., Petrosino B, La Rosa V.L., Rapisarda A.M., Laganà A.S. // Journal of Obstet Gynaecol Can. – 2016. – Vol. 38 (12). - P. 1079-1080.
19. Vitale S.G. Impact of endometriosis on quality of life and psychological well-being / Vitale S.G., La Rosa V.L., Rapisarda A.M.C., Laganà A.S. // Journal of Psychosom Obstet Gynaecol. 2017. – Vol.38 (4). –P. 317-319.